

Archeologisch vooronderzoek Ophasselt (Geraardsbergen) – Bildeken

Natasja Reyns en Liesbeth Claessens

Temse
2015

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 253

Aard onderzoek: Prospectie

Vergunningsnummer: 2014/551

Naam aanvrager: Natasja Reyns

Naam site: Ophasselt (Geraardsbergen) – Bildeken

Opdrachtgever: Immo Riwico nv, Bildeken 6, 9500 GERAARDSBERGEN en

Joost Danneels nv, Sint-Baafskerkstraat 1, 2800 SINT-ANDRIES

Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Laagstraat 12, B-9140 TEMSE

Administratief toezicht: Nancy Lemay, agentschap Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen, Virginie Lovelinggebouw, Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 91, B-9000 GENT

Rapportage: All-Archeo bvba

All-Archeo bvba

Laagstraat 12

B-9140 Temse

info@all-archeo .be

0478 36 57 07

0498 15 84 40

D/2015/12.807/6

© All-Archeo bvba, 2015

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRATIEVE FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Onderzoeksopdracht.....	10
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	13
4.1 Landschappelijke context.....	13
4.1.1 Topografie.....	13
4.1.2 Hydrografie.....	13
4.1.3 Bodem.....	14
4.2 Beschrijving gekende waarden.....	16
4.2.1 Historische gegevens.....	16
4.2.2 Archeologische voorkennis.....	18
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	21
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	21
5.2 Bespreking sporen.....	24
5.2.1 Westelijke zone (WP1-8).....	24
5.2.1.1 Paalspoor.....	24
5.2.1.2 Kuilen.....	24
5.2.1.3 Drainagebuizen.....	25
5.2.1.4 Verstoringen.....	25
5.2.2 Oostelijke zone (WP9-14).....	27
5.2.2.1 Greppels.....	27
5.2.2.2 Paalsporen.....	27
5.2.2.3 Kuilen.....	28
5.2.3 Zuidelijke zone (WP15-25).....	30
5.2.3.1 Greppels.....	30
5.2.3.2 Kuilen.....	30
5.2.3.3 Ovenstructuur.....	31
5.2.3.4 Verstoring.....	34
6 WAARDERING, ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN, EN ADVIES.....	35
6.1 Samenvatting.....	35
6.2 Antwoord onderzoeksvragen.....	35
6.3 Advies.....	36
7 BIBLIOGRAFIE.....	37
7.1 Publicaties.....	37
7.2 Websites.....	37
8 BIJLAGEN.....	39
8.1 Lijst van afkortingen.....	39
8.2 Glossarium.....	39
8.3 Archeologische periodes.....	39
8.4 Plannen en tekeningen.....	39

8.5 Harrismatrix.....	40
8.6 Sporenlijst.....	41
8.7 Vondstenlijst.....	42
8.8 CD-rom.....	42

1 Inleiding

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden. Naar aanleiding van deze plannen werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem geadviseerd door het agentschap Onroerend Erfgoed. Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein.

Het terreinwerk werd uitgevoerd op 28 en 29 januari 2015, onder leiding van Natasja Reyns. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	Immo Riwico nv en Joost Danneels nv
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Natasja Reyns
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaars van het terrein
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaars van het terrein
<i>Projectcode</i>	2014/551
<i>Vindplaatsnaam</i>	Ophasselt (Geraardsbergen) – Bildeken
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provincie: Oost-Vlaanderen • Locatie: Ophasselt (Geraardsbergen) • Plaats: Bildeken • x/y Lambert 72-coördinaten: <ul style="list-style-type: none"> – 116386, 167728 – 116378, 167793 – 116580, 167863 – 116603, 167717
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Geraardsbergen, Ophasselt, afdeling 8, sectie A, Perce(e)l(en) : 560k (partim), 557z (partim), 550e, 588c, 588d, 585e, 571a
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	28-30 januari 2015
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Geraardsbergen, Bildeken
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Op basis van deze gegevens blijken zich vlak bij het onderzoeksgebied enkele resten uit de steentijd, de Romeinse periode, de volle tot late middeleeuwen en nieuwe/nieuwste tijd te bevinden. Het gaat daarbij om resten van bewoning en een wegtracé. De nabijheid van eerdere vondsten wijst er op dat deze resten zich mogelijk verder buiten deze gebieden uitstrekken, naar de omliggende terreinen en bijgevolg mogelijk ook naar dit onderzoeksterrein.
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de</i>	Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief

<i>bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	grondig verstoord zal worden.
<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviezen door personen die buiten het project stonden</i>	Niet van toepassing

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen, stad Geraardsbergen (Fig. 1), deelgemeente Ophasselt. Het is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100), woonuitbreidingsgebieden (0105) en gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut (0200).

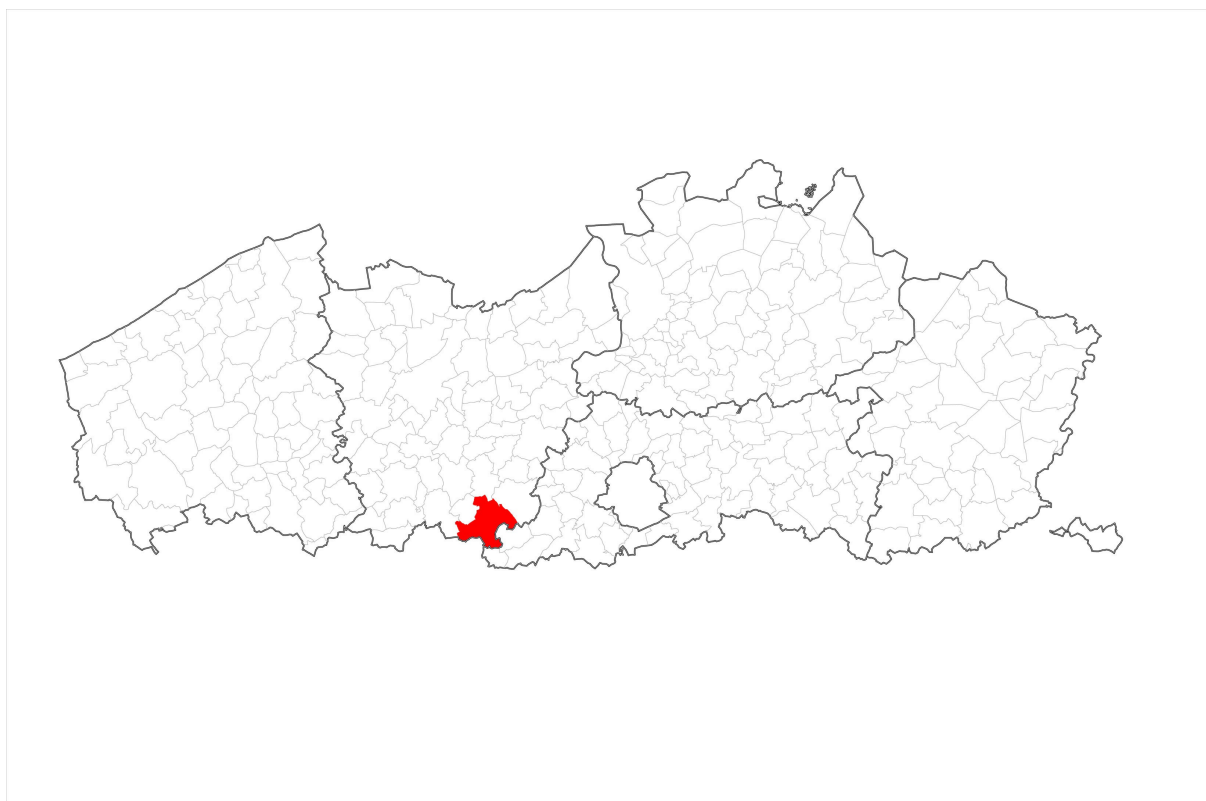


Fig. 1: Situeringsplan Geraardsbergen



Fig. 2: Kleurenorthfoto met een situering van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen in het uiterste noorden van de gemeente Geraardsbergen, ten zuiden van het centrum van deelgemeente Ophasselt. Het projectgebied grenst in het westen aan de straat Bildeken. Ten noorden van het projectgebied loopt de Leopoldlaan en ten zuiden de Alfonslaan. Langs en deels door het projectgebied, loop Kuregoed.

3.2 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig, zijn de sporen natuurlijk of antropogeen en kunnen uitspraken gedaan worden met betrekking tot datering of fasering? Op basis van welke elementen kunnen de sporen gedateerd worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? Wat is de implicatie voor de bewaringstoestand van de sporen?
- Hoe goed is de leesbaarheid van de archeologische sporen?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Welke zone komt in aanmerking voor een eventueel vervolgonderzoek? Wat is de verwachte spoordensiteit?

1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
2. Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
3. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek? Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
4. Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen op een hoogte van ongeveer 30 m TAW (Fig. 3). Er zijn duidelijke hoogteverschillen op het terrein zelf waar te nemen. Het noorden van het terrein is hoger gelegen en helt af naar het zuiden toe.

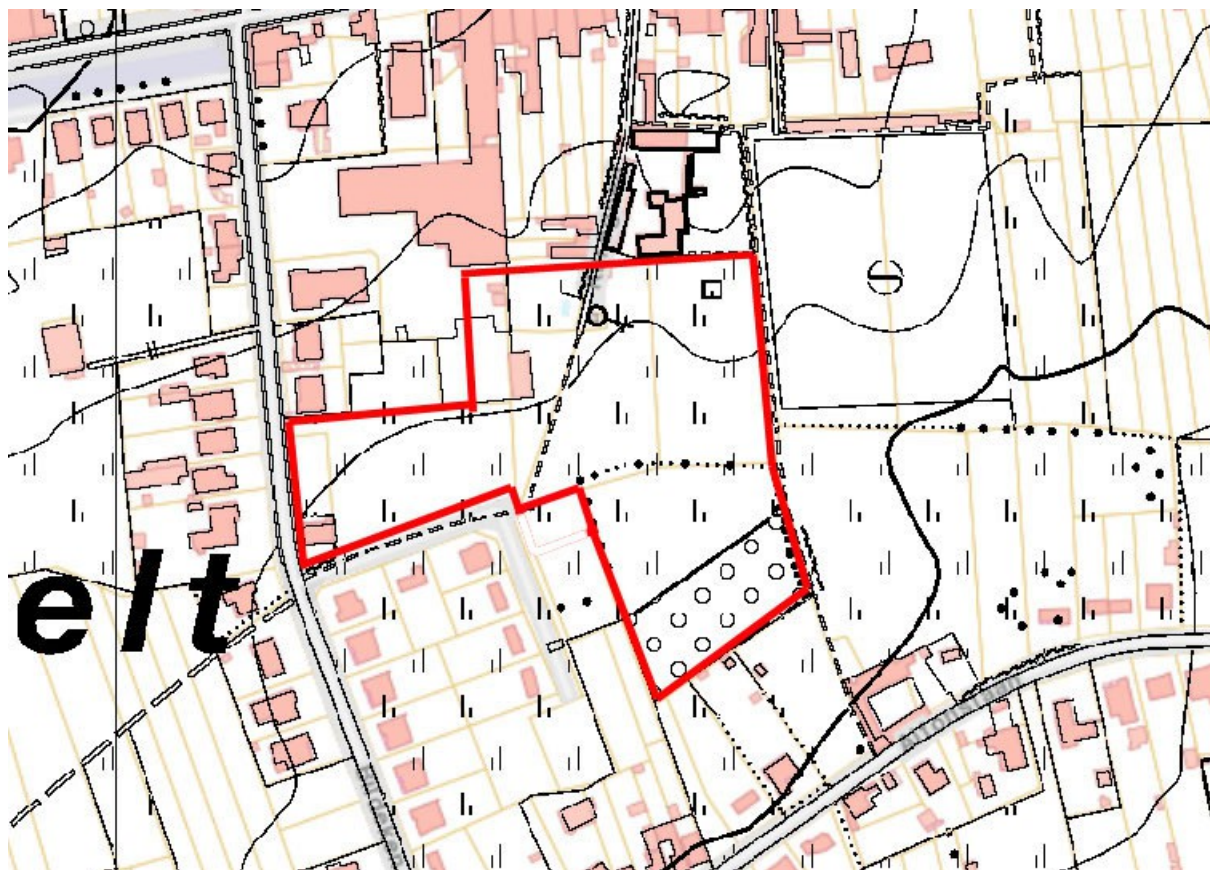


Fig. 3: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

4.1.2 Hydrografie

Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Denderbekken, in het deelbekken Gaverse Meersen (Fig. 4). Ten zuiden en ten oosten van het projectgebied loopt de Ophasseltbeek.



Fig. 4: Hydrografie (http://www.geopunt.be/kaart?viewer=Waterlopen_app/index.html)

4.1.3 Bodem

Het gebied is gelegen in de Zandleemstreek, op de overgang naar de Leemstreek. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit het Lid van Moen (KoMo), gekenmerkt door grijze klei tot silt, kleihoudend en de kleilagen *Nummulites planulatus*.¹

In het grootste deel van het onderzoeksgebied is de bodem aangegeven als een matig droge leembodem zonder profiel (Apc). Centraal is er ook nog sprake van een zone met een matig natte leembodem zonder profiel (Adp), in het zuiden van een droge leembodem met textuur B-horizont (Aba), en in het noorden van een kleine strook bebouwde zone (OB).² In de wijdere omgeving komen voornamelijk natte tot zeer natte leembodems zonder profiel voor (Aep en Afp) en bebouwde zones (OB).

¹ <http://dov.vlaanderen.be>

² <http://dov.vlaanderen.be>

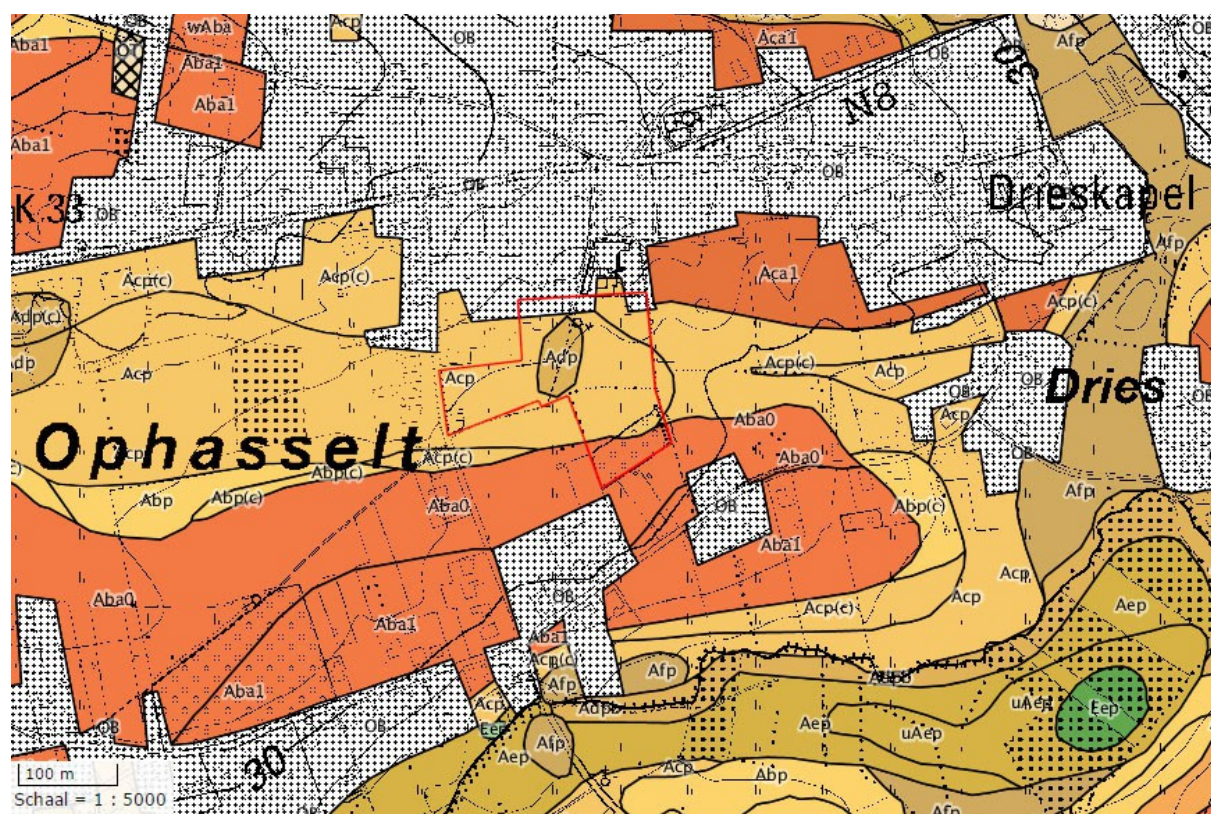


Fig. 5: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Nagenoeg binnen het gehele plangebied komt een laag jong leemcolluvium (Lz1) voor, waarin nauwelijks profielontwikkeling heeft kunnen plaatsvinden. Volgens de FAO-classificatie betreft het een hydrosol (ACg). Meer naar het noorden verdwijnen de gleyverschijnselen in de C-horizont. Dat het colluvium betreft, blijkt uit de platige structuur (sedimentaire microgelaagdheid) met laagjes organisch stof, de geringe consistentie/drukvastheid en de aanwezigheid van m.n. gerolde baksteen- en houtskooldeeltjes.

De bovenste colluviumlaag is relatief dun (< 1 m). Aannemelijk is dat het colluvium uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd dateert. Daaronder ligt een tweede leemlaag, met plaatselijk in de top een zwak ontwikkelde A-horizont, waarin ook nog baksteendeeltjes voorkomen. Vanwege de zeer zwakke bodemontwikkeling lijkt dit onderste pakket ook een colluviale afzetting te zijn.

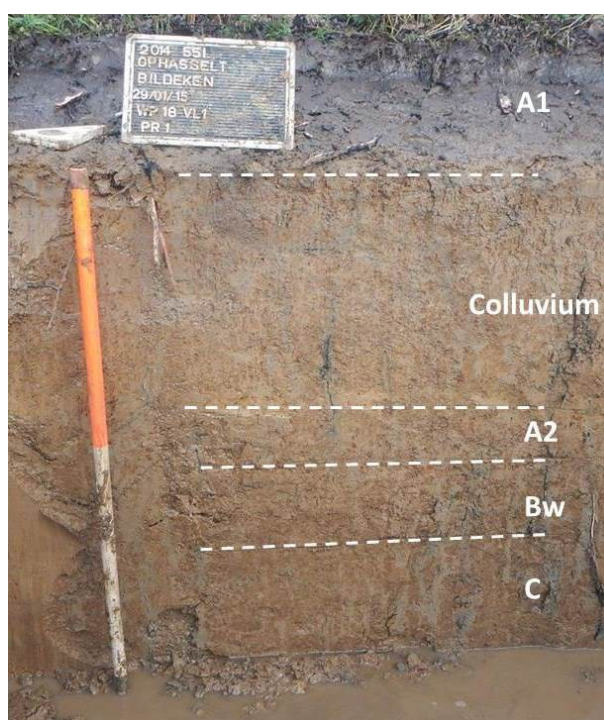


Fig. 6: WP18PR1



Fig. 7: WP2PR1

Fig. 8: WP24PR1

In een primaire eolische leem zou een beter ontwikkelde B-horizont moeten voorkomen (FAO: luvisol) met pseudogley, ondanks de relatief lage ligging in het landschap. De leem heeft een hogere consistentie en lijkt enigszins verbruind (Bw-horizont), met mogelijk een zeer geringe mate van uitspoeling, direct onder de A-horizont. Op basis van deze kenmerken lijkt dit pakket ook uit de (volle) middeleeuwen of hoogstens de Romeinse tijd te dateren. Opvallend is hier echter het ontbreken van antropogene deeltjes.³

Het archeologisch niveau bevindt zich op een diepte tussen 45 cm en 1 m onder het maaiveld, op een hoogte tussen 31,01 en 33,56 m TAW. Het niveau werd zo veel mogelijk aangelegd onder het pakket colluvium. Indien sporen aangetroffen werden in het pakket colluvium, werd niet gezakt tot onder het pakket colluvium.

4.2 Beschrijving gekende waarden

4.2.1 Historische gegevens

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied, tussen enkele bewoningskernen (Fig. 12). De huidige straten rond het onderzoeksgebied zijn reeds herkenbaar op de kaart.

Op de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) kan gezien worden dat evenmin bebouwing aanwezig is op het terrein (Fig. 10). De percellering sluit grotendeels aan bij de huidige percellering.

³ Mondelinge mededeling Rob Paulussen, bodemkundige



Fig. 9: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

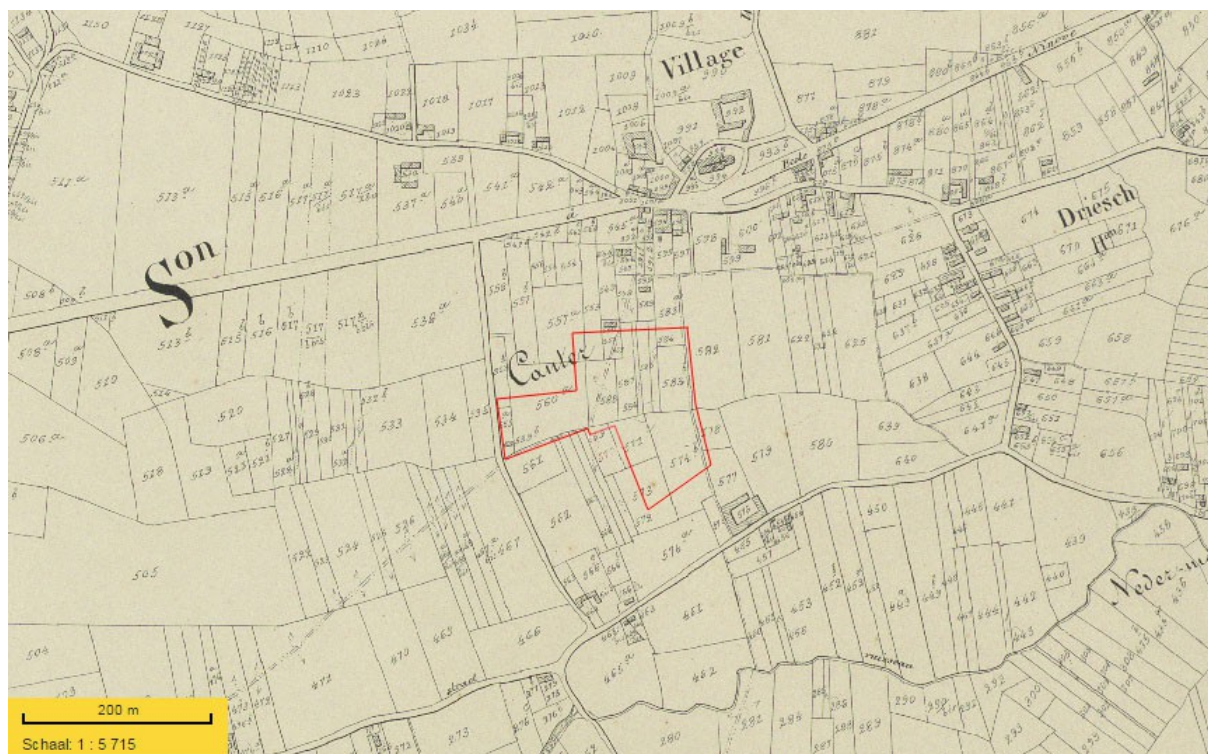


Fig. 10: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met een aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

4.2.2 Archeologische voorkennis

Vlak bij het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris (Fig 11) verschillende archeologische waarden aanwezig:

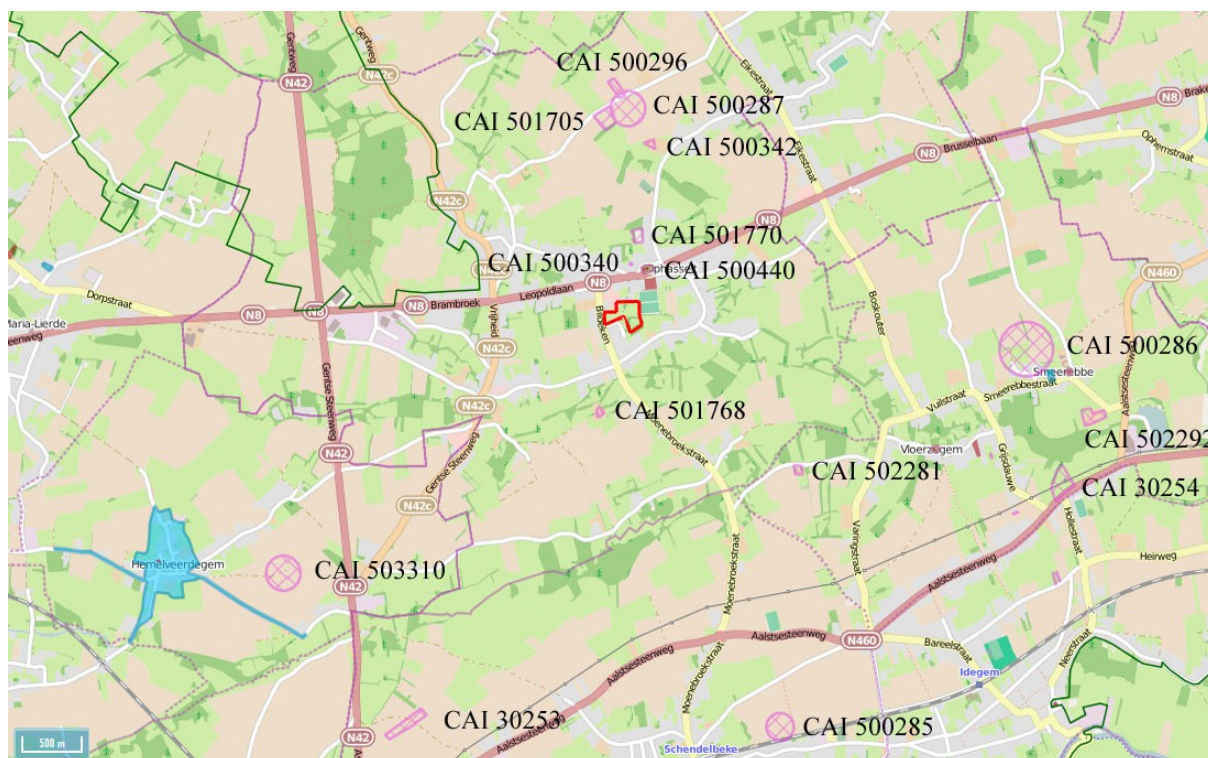


Fig. 11: Overzichtskartaal CAI.

Ten noorden

- CAI 500287: Geraardsbergen (Ophasselt) – Breestraat I. Tijdens een veldprospectie werd hier een vondstenconcentratie Gallo-Romeins bouw materiaal aangetroffen.⁴
- CAI 500296: Geraardsbergen (Ophasselt) – Breestraat II. Hier werd tijdens een veldprospectie omstreeks 1983 een gepolijste bijl uit het laat-neolithicum teruggevonden.⁵
- CAI 500340: Ophasselt – De Pacht. Bij slopingswerken van de middengang van boerderij 'De Pacht' werd onder de bevoering een muntschat aangetroffen. Volgens de overlevering zou het om 12 tot 15 munten in een kruikje gaan. Er zijn er slechts drie nauwkeurig geïdentificeerd: twee Filipsdaalders uit Holland en Gelderland uit 1557 en één Filipsdaalder uit Gelderland uit 1567.⁶
- CAI 500342: Ophasselt – Waterloos. Bij het graven van een fundering voor een stal werd hier eveneens een muntschat aangetroffen. Het gaat om 247 zilveren munten en 232 munten uit onze streek. Vermoedelijk gaat het om een noodschat, omwille van de aanwezigheid van kleine munten. De jongste munt werd gedateerd in 1624.⁷
- CAI 500440: Ophasselt – Sint-Pietersbanden. De kerk dateert uit de 18de eeuw. Het koor en de sacristie werden begin 19de eeuw ingericht.⁸

⁴ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/500287>

⁵ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/500296>

⁶ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/500340>

⁷ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/500342>

⁸ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/500440>

- CAI 501705: Geraardsbergen (Ophasselt) – Breestraat III. Circa 1965 werd een toevallsvondst gedaan van een gepolijste bijl en wat silex uit de steentijd. Deze konden niet nader gedateerd worden.⁹
- CAI 501770: Ophasselt – Waterlooze. Bij de aanleg van een vijver eind jaren 1970 werden de resten van een houtconstructie en een sassysteem aangetroffen. Auteur Luc Beeckmans vermoedt dat het om de resten van de burcht van de heren van Hasselt gaat. Twee trechterhalsbekers dateren vermoedelijk uit de eerste helft van de 15de eeuw.¹⁰

Ten zuiden

- CAI 30253: Schendelbeke (Geraardsbergen Zone 3) – Kakelenberg. Bij de opvolging van werken aan het Fluxystracé Brakel-Haaltert werden bewoningssporen uit de Romeinse periode aangetroffen. Het gaat hier om kuilen, paalsporen (mogelijk een houtbouwconstructie), greppels/grachten en aardewerk (terra sigillata , gedraaid en handgevormd aardewerk).¹¹
- CAI 500285: Schendelbeke – Gansch Berg. Tijdens een veldprospectie werd hier een vondstenconcentratie van Gallo-Romeins bouwmateriaal (dakpannen, scherven en puin) aangetroffen.¹²
- CAI 501768: Ophasselt – Moenebroekstraat. Bij grondwerken in een stal werd een muntschat aangetroffen die los, maar geconcentreerd onder de bevoering zat. Het gaat om 107 Franse zilverstukken uit de 18e eeuw. De oudste dateert uit 1726 en de jongste uit 1791.¹³

Ten zuidwesten

- CAI 503310: Hemelveerdegem – Palingkouter. Tijdens een veldprospectie werd een vondstenconcentratie Gallo-Romeins bouwmateriaal aangetroffen.¹⁴

Ten zuidoosten

- CAI 502281: Smeerebbe – Vloerzegem. Hier bevindt zich een 18de-- eeuwse alleenstaande hoeve van het gesloten type.¹⁵

Ten oosten

- CAI 30254: Schendelbeke (Geraardsbergen Zone 1). Bij de opvolging van werken aan het Fluxystracé Brakel-Haaltert werden bewoningssporen uit de late ijzertijd aangetroffen. Het gaat om paalsporen, kuilen en een grachtstructuur, die gedateerd werden op basis van de vulling van één kuil met handgevormd en reducerend gebakken aardewerk in.¹⁶
- CAI 500286: Smeerebbe – Flierenhoek. Tijdens een veldprospectie werd een vondstenconcentratie Gallo-Romeins aardewerk aangetroffen. Het gaat hier om fragmenten dakpannen en keramiek.¹⁷
- CAI 502292: Smeerebbe-Vloerzegem – Hof te Berchem, ook wel Smeerebbehof genoemd. Het gaat om een alleenstaande hoeve, die teruggaat tot de 13de, mogelijk ook al de 12de eeuw. De hoeve was eigendom van de Gentse Sint-Pietersabdij en bezat een watermolen.¹⁸

⁹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/501705>

¹⁰ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/501770>

¹¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/30253>

¹² <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/500285>

¹³ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/501768>

¹⁴ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/503310>

¹⁵ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/502281>

¹⁶ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/30254>

¹⁷ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/500286>

¹⁸ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/502292>

Op basis van bovenstaande gegevens blijken zich vlak bij het onderzoeksgebied enkele resten uit de steentijd, de Romeinse periode, de volle tot late middeleeuwen en nieuwe/nieuwste tijd te bevinden. Het gaat om resten van bewoning en een wegtracé. De nabijheid van eerdere vondsten wijst er op dat deze resten zich mogelijk verder buiten deze gebieden uitstrekken, naar de omringende terreinen en bijgevolg mogelijk ook naar dit onderzoeksterrein.

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12,5 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2,5 % door middel van kijkvensters en/of dwarssleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 2 m.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 2,4 ha (24083 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 22247 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 2225 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarssleuven = 2,5 % of 556 m²
- Onderzochte oppervlakte: 2974 m² = 13,37% van de onderzoekbare zone
 - Aantal aangelegde werkputten: 25 = 2412 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters: 3 = 562 m²

De niet onderzoekbare zone omvat een woning (355 m²), een loods (279 m²) en een wandelpad met naastgelegen rioleringstracé (1202 m²).



Fig. 12: Situeringplan

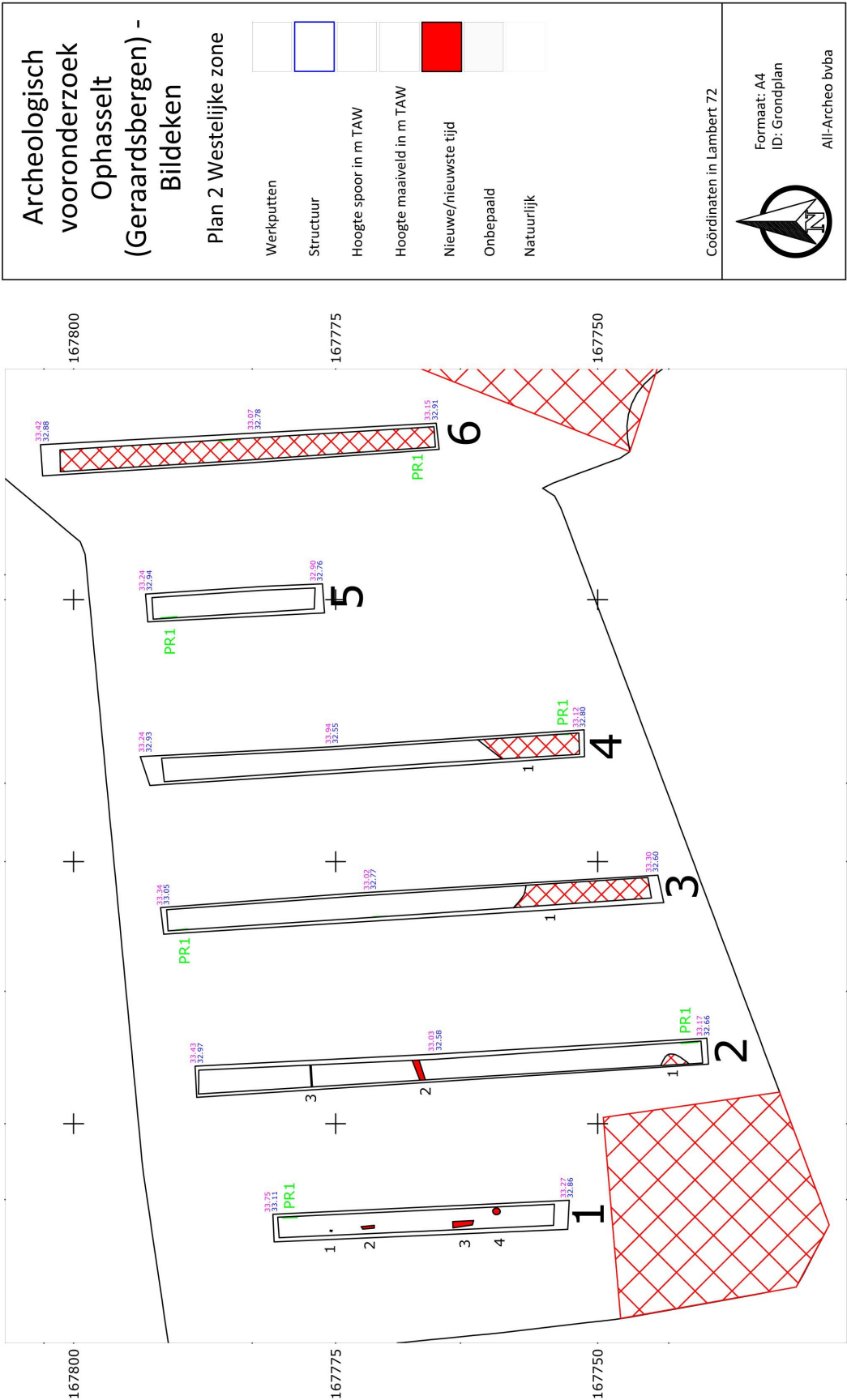


Fig. 13: Detail westelijke zone

5.2 Bespreking sporen

5.2.1 Westelijke zone (WP1-8)

5.2.1.1 Paalspoor

WP1S1 is het enige paalspoor in deze zone. Het is een rechthoekig paalspoor met een homogene donkergrijze vulling. Het spoor meet 12 x 20 cm. Het spoor bevatte geen vondstmateriaal.



Fig. 14: WP1S1

5.2.1.2 Kuilen

WP1S2-4 zijn kuilen. WP1S2-3 hebben een homogene donkergrijze vulling en zijn rechthoekig van vorm. Ze hebben een gemiddelde lengte van 1,30 m. WP1S4 is een ronde kuil met een homogene bruine vulling en een diameter van 64 cm. De sporen bevatten geen vondstmateriaal. Wel werd in de vulling van WP1S4 houtskool en steenkool vastgesteld, wat wijst op een datering in de nieuwste tijd.



Fig. 15: WP1S2



Fig. 16: WP1S4

5.2.1.3 Drainagebuizen

WP2S2-3 zijn terracotta drainagebuizen. Ze hebben een oost-west oriëntatie. Drainagebuizen werden enkel vastgesteld in het uiterste westen van het terrein.

5.2.1.4 Verstoringen

WP2S1, WP3S1, WP4S1 en de volledige werkputten 6-8 zijn te beschouwen als verstoringen. WP2S1, WP3S1 en WP4S1 zijn naar de straat toe gelegen. Ze hebben een homogene blauwgrijze kleur. Mogelijk zijn ze te relateren aan de aanleg van de wegenis.



Fig. 17: WP3S1

De verstoring van werkputten 6 tot en met 8 duidt op de volledige vergraving van de bodem in deze zone. Het is de zone rond een loods. Normaal gezien zouden rond de loods nog twee sleuven aangelegd worden, maar omwille van de vastgestelde verstoring van werkputten 6-8, werden deze niet aangelegd.



Fig. 18: Overzicht van werkput 8



Fig. 19: WP4PR1

Werkput 5 werd halverwege gestaakt, omdat gestoten werd op een rioleringstracé, dat niet gekend was voor aanvang van het onderzoek.

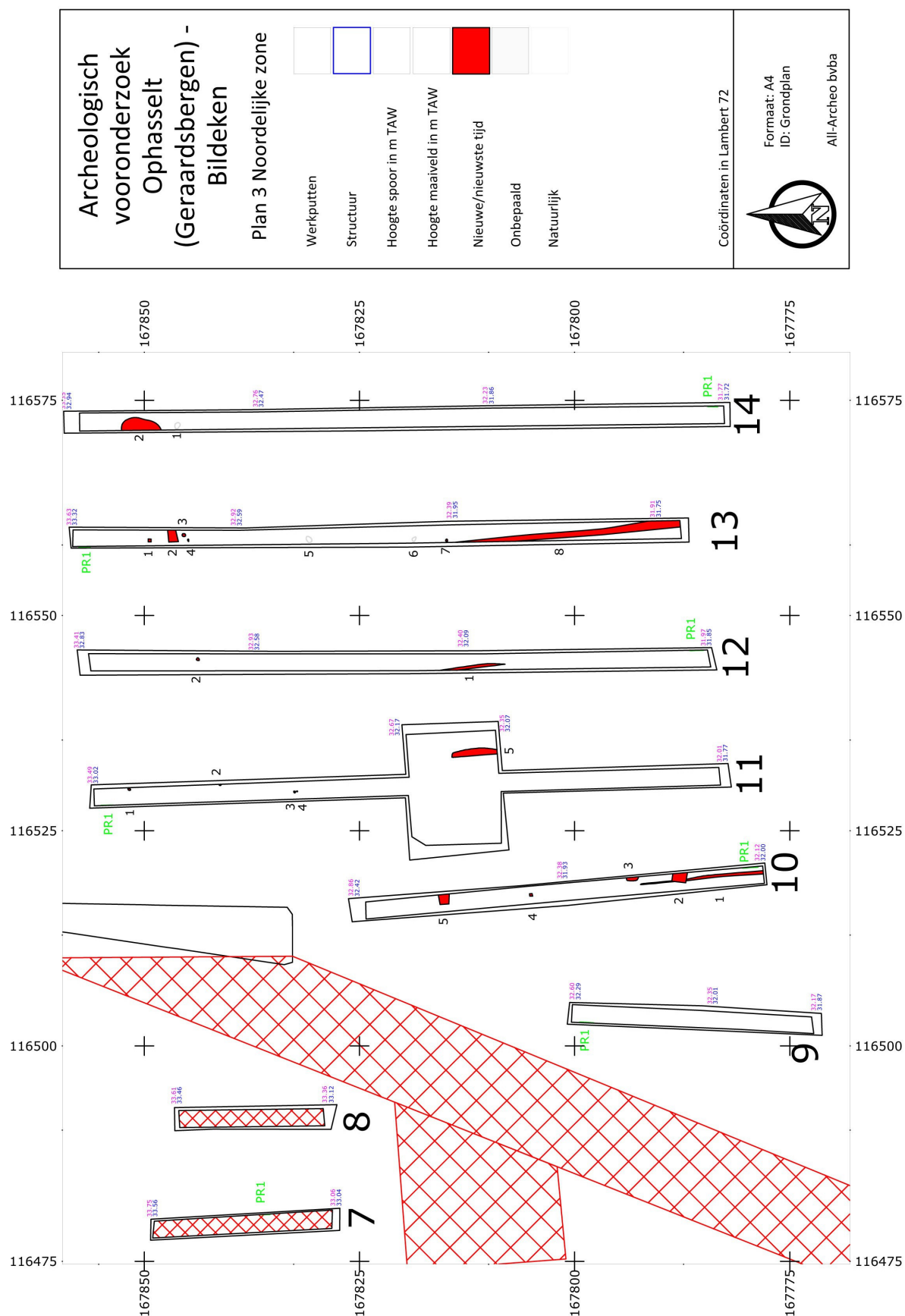


Fig. 20: Detail oostelijke zone

5.2.2 Oostelijke zone (WP9-14)

In deze zone bevinden zich de meeste sporen.

5.2.2.1 Greppels

WP10S1, WP11S5, WP12S1 en WP13S8 zijn greppels. Ze hebben een homogene grijze tot donkergrijze vulling. Alle greppels hebben een noordnoordwest-zuidzuidoost oriëntatie. Hun breedte varieert van 32 tot 69 cm. De greppels bevatten geen vondstmateriaal. Wel werd in de vulling van WP13S8 de aanwezigheid van baksteen vastgesteld, wat wijst op een datering in de nieuwe tot nieuwste tijd.



Fig. 21: WP13S8

5.2.2.2 Paalsporen

In de oostelijke zone werden heel wat paalsporen geregistreerd. Het gaat om WP10S4, WP11S1-4, WP12S2, WP13S1, WP13S3-4 en WP13S7. De paalsporen hebben een grijze tot donkergrijze vulling en zijn grotendeels rond van vorm. Ze hebben een gemiddelde diameter van 30 cm. Enkel WP10S4 en WP13S1 zijn rechthoekig van vorm, met zijden van 30 cm. De paalsporen bevatten geen vondstmateriaal.



Fig. 22: WP10S4



Fig. 23: WP11S3-4

Het grootste deel van de paalsporen bevindt zich in het noorden van de oostelijke zone en ligt op een lijn, waar waarschijnlijk een afsluiting heeft gestaan.

5.2.2.3 Kuilen

Naast paalsporen, werden in deze zone ook heel wat kuilen aangetroffen. Het gaat om WP10S2-3, WP10S5, WP13S2 en WP14S2. Alle kuilen hebben een homogene (donker)grijze vulling en zijn rechthoekig van vorm. Ze hebben een gemiddelde lente van 1,25 m. Enkel WP10S2 en WP14S2 wijken hiervan af.



Fig. 24: WP10S2



Fig. 25: WP14S2

WP10S2 heeft een geelbruine gevlekte vulling en een lengte van 1,63 m. WP14S2 heeft een homogene donkerbruine vulling, een lengte van 4,61 m en bevatte bovendien puin zoals vensterglas. De aard van het puin wijst op een datering in de nieuwste tijd.

Vondstmateriaal uit WP13S2 omvat twee kleurloze glazen flesjes met een metalen schroefdop, te dateren in de nieuwste tijd. Verder bevatte deze kuil ook nog baksteen.

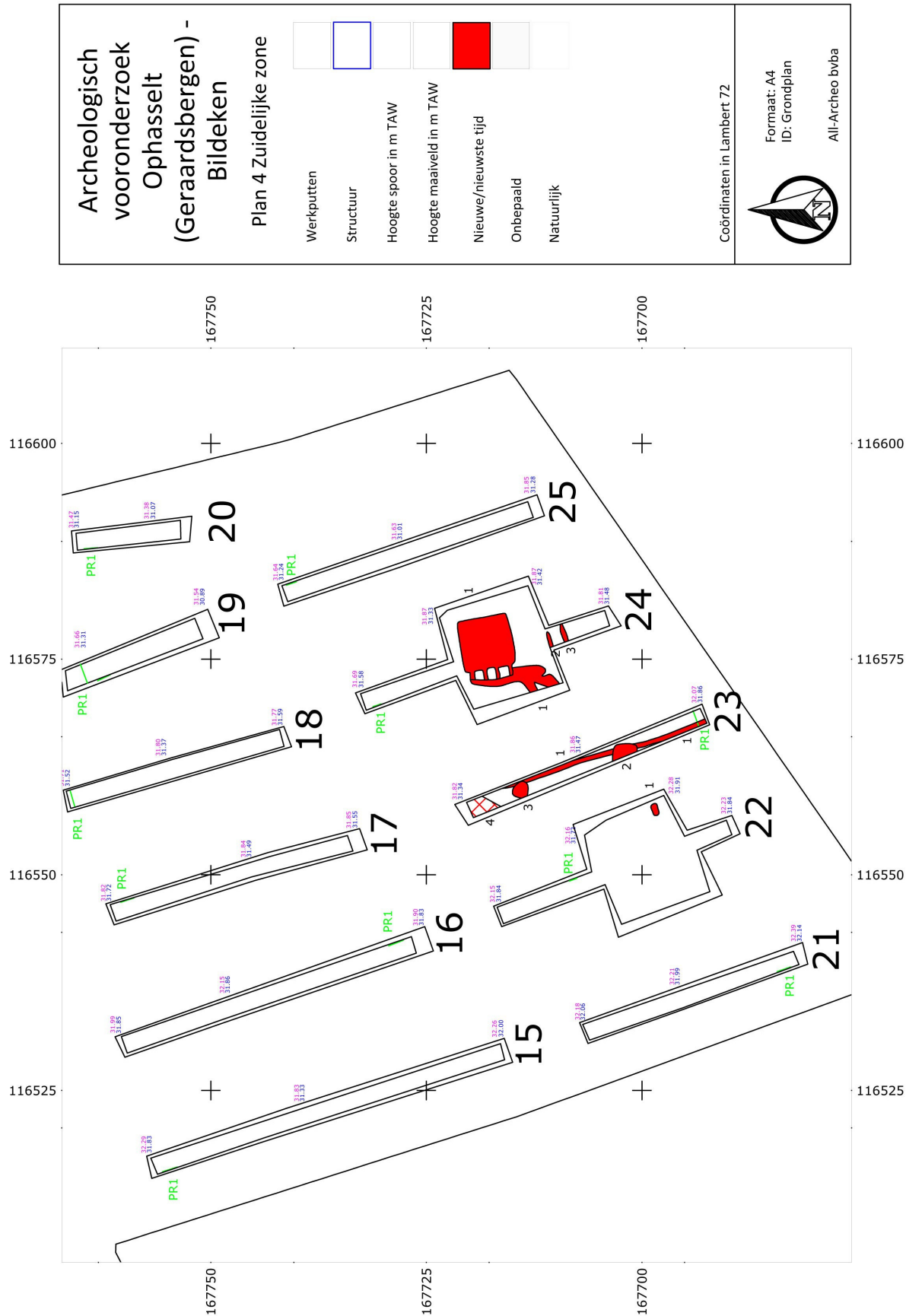


Fig. 26: Detail zuidelijke zone

5.2.3 Zuidelijke zone (WP15-25)

In de zuidelijke zone is de densiteit aan sporen opnieuw lager en komen de sporen geclusterd voor.

5.2.3.1 Greppels

De greppels in de zuidelijke zone – WP23S1 en WP24S2-3 – hebben opnieuw een homogene (donker)grijze vulling, net zoals in de oostelijke zone. Ze hebben een gemiddelde breedte van 60 cm. WP23S1 heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie, terwijl WP24S2-3 een noordoost-zuidwest oriëntatie hebben. De sporen bevatten geen vondstmateriaal.



Fig. 27: WP24S3

5.2.3.2 Kuilen

WP22S1 en WP23S2-3 zijn kuilen. WP22S1 is een rechthoekige kuil met een homogene grijze vulling. De kuil meet 73 cm bij 1,38 m. WP23S2 en WP23S3 zijn ronde tot ovale kuilen met een grijsgele gevlekte vulling. WP23S2 heeft een diameter van 2,65 m, WP23S3 heeft een diameter van 1,80 m. Ze oversnijden WP23S1, een greppel, en zijn bijgevolg jonger dan WP23S1. De sporen bevatten geen vondstmateriaal.



Fig. 28: WP22S1

5.2.3.3 Ovenstructuur

Een bijzonder spoor in deze zone is WP24S1, dat geïnterpreteerd wordt als een ovenstructuur. De structuur is rechthoekig van vorm. In het zuidwesten bevinden zich vier stookkanalen, die uitmonden op een kuil, mogelijk een stookkuil. De ovenruimte zelf meet 5,90 bij 6,12 m. Rond de stookkanalen en aan de buitenzijde van de rechthoekige vorm is de omringende leembodem rood van kleur, wat wijst op verhitting. In de donkergrijze vulling van de ovenstructuur werden vrij veel en vrij grote brokken baksteen vastgesteld. Verder bevatte de structuur geen vondstmateriaal.



Fig. 29: WP24S1

Op historisch kaartmateriaal en oude luchtfoto's zijn op de plaats van de ovenstructuur geen constructies te zien, die hier mee kunnen samenhangen en een verklaring kunnen bieden voor de ovenstructuur.

Vergelijkingsmateriaal is te vinden in het onderzoek te Tienen – Grijpenveld. Daar werden twee kareelovens uit de 15de eeuw aangetroffen. De meest omvangrijke had een stapelruimte van 6 x 5,5 m en de kleinste had een stapelruimte van 4,5 x 4,20 m. Ze waren ingegraven in de grond voor thermische isolatie en tevens om de oven stabiliteit te geven. Vanuit een stookkuil voorzagen de stookkanalen van brandstof. In de laadruimte werden de ongebakken bakstenen gestapeld.¹⁹

¹⁹ Hartoch/Martens 2004

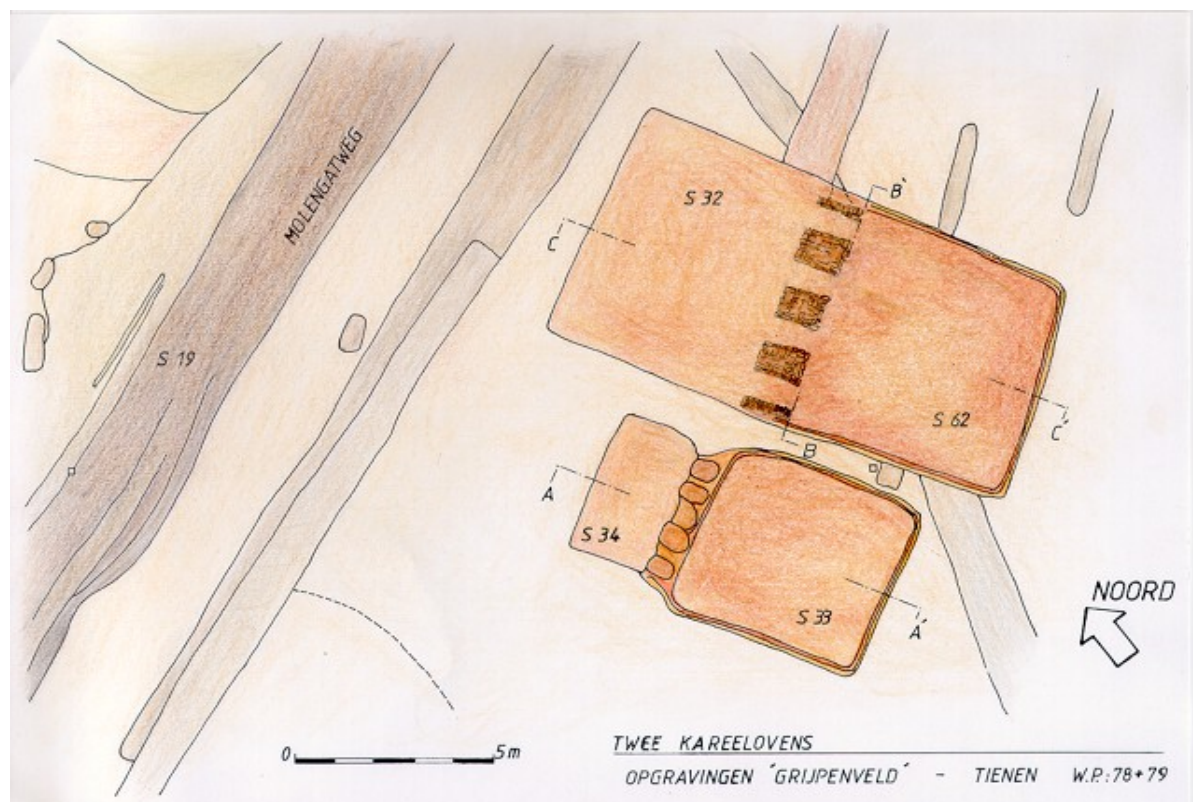


Fig. 30: Grondplan van de twee kareelovens te Tienen – Grijpenveld (Hartoch/Martens 2004)

Een ander voorbeeld is te vinden op de archeologische site te Ename. Deze ovenconstructie kenmerkt zich door een rechthoekige plattegrond van 5,10 x 4,25 m breed. Aan de noordwestelijke zijde bevinden zich vier vuurmonden. De ovenwand zelf bestaat uit een ca. 10 cm dikke, rood verbrande leemlaag.²⁰ Deze kenmerken zijn dezelfde als diegene die vastgesteld werden bij de ovenstructuur te Ophasselt – Bildeken.

Op de bodem van de baksteenoven in Ename waren nog vier van de oorspronkelijk vijf stapelgangen in situ bewaard gebleven. De stratigrafische positionering van de structuur pleit voor een datering in de postmiddeleeuwse tijd. Vanuit historisch perspectief zou de oven kunnen kaderen in de moeizame herstel- en reconstructieprojecten die de Enaamse Benedictijnengemeenschap in de loop van de 17de eeuw na de woelige godsdienstoorlogen ter plaatse uitvoerde. In het handschrift van abt Antonius de Loose uit 1667 vindt men o.m. expliciete verwijzingen naar de eigen baksteenproductie, die volgens het handschrift plaats vond op zgn. *careelhoven*.²¹

20 <http://www.archeonet.be/?p=12415>

21 <http://www.archeonet.be/?p=12415>



Fig. 31: Baksteenoven te Ename (<http://www.archeonet.be/?p=12415>)

Op basis van vergelijkingsmateriaal is een datering in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd voor de ovenstructuur te Ophasselt – Bildeken plausibel. Belangrijk is dat vastgesteld kon worden dat het pakket colluvium zich bevindt boven de resten van de ovenstructuur. Bijgevolg wordt hierdoor de datering van het pakket colluvium in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd nog eens bevestigd.



Fig. 32: Bodemopbouw ter hoogte van WP24S1

5.2.3.4 Verstoring

Tot slot werd nog een verstoring of misschien een grote kuil vastgesteld in deze zone: WP23S4. Het spoor heeft een donkere grijsgele gevlekte vulling.

6 Waardering, analyse van de geplande situatie: effecten, en advies

6.1 Samenvatting

Tijdens het uitgevoerde onderzoek werd een beperkt aantal sporen aangetroffen. De sporen dateren in hoofdzaak uit de nieuwe en nieuwste tijd. Het gaat om greppels, paalsporen, kuilen, drainagebuizen en verstoringen. De verstoringen situeren zich voornamelijk in het noordwesten van het onderzoeksterrein.

In het uiterste zuiden van het onderzoeksterrein werd de aanwezigheid van een ovenstructuur vastgesteld. De structuur is te beschouwen als een baksteenoven. Op basis van vergelijkingsmateriaal en de stratigrafische ligging onder een pakket colluvium, wordt voor de ovenstructuur een datering in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd naar voor geschoven.

6.2 Antwoord onderzoeksvragen

- Zijn er sporen aanwezig, zijn de sporen natuurlijk of antropogeen en kunnen uitspraken gedaan worden met betrekking tot datering of fasering? Op basis van welke elementen kunnen de sporen gedateerd worden?
 - Verspreid over het terrein werden zowel natuurlijke als antropogene sporen vastgesteld. De densiteit aan sporen is erg laag. Er is een iets hogere densiteit aan sporen te zien in het noordoostelijke deel van het onderzoeksterrein, dan binnen de overige delen van het onderzoeksterrein. Alle aangetroffen antropogene sporen zijn te plaatsen in de nieuwe tot nieuwste tijd. Deze datering is gebaseerd op vondstmateriaal, inclusies in de vulling van de sporen en het weinig uitgelopen karakter van de vulling.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? Wat is de implicatie voor de bewaringstoestand van de sporen?
 - De bodemopbouw lijkt intact. De ondergrond blijkt afgedekt door een pakket colluvium. Dit is gunstig voor de bewaringstoestand van de sporen, maar geeft ook aan dat de landschappelijke ligging van het onderzoeksterrein misschien het potentieel op relevante archeologische waarden sterk beperkt.
- Hoe goed is de leesbaarheid van de archeologische sporen?
 - De leesbaarheid van de archeologische sporen was goed. De recente datering van de sporen in de nieuwe tot nieuwste tijd, maakt ook dat de sporen weinig uitgelopen waren en dat hun aflijning nog scherp was. Dit draagt bij tot een goede leesbaarheid van de sporen.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
 - De aard van de sporen is niet te interpreteren als sporen van bewoning, maar eerder van landgebruik. Er is dus geen sprake van sporen van occupatie op het onderzoeksterrein.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
 - Er werden geen indicaties aangetroffen, die kunnen wijzen op een inrichting van een erf of van een nederzetting.
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
 - Er werden geen indicaties aangetroffen voor de aanwezigheid van funeraire contexten.

- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
 - De sporen kunnen niet gerelateerd worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen. Enkel de baksteenoven is misschien te relateren aan de bouw van de kerk (CAI 500440) of van de burcht van de heren van Hasselt (CAI 501770). Beide vindplaatsen bevinden zich ten noordoosten van het onderzoeksterrein.
- Welke zone komt in aanmerking voor een eventueel vervolgonderzoek? Wat is de verwachte spoordensiteit?
 - De vastgestelde archeologische waarden binnen het onderzoeksterrein geven geen aanleiding tot een vervolgonderzoek. Het gaat uitsluitend om sporen uit de nieuwe tot nieuwste tijd, die vooral in relatie lijken te staan tot landgebruik.
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 2. Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 3. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek? Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 4. Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

6.3 Advies

De meeste sporen die vastgesteld werden tijdens het onderzoek zijn te dateren in de nieuwe tot nieuwste tijd en lijken vooral te relateren aan het gebruik van de terreinen als weidegronden. Enkel de ovenstructuur valt hier buiten. De structuur diende voor de productie van baksteen en kadert mogelijk in de bouw van constructies in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Er wordt geoordeeld dat de aangetroffen sporen tijdens het vooronderzoek voldoende geduid konden worden. Verder onderzoek van de aangetroffen sporen lijkt weinig informatiewinst op te leveren. Daarom wordt de vrijgave van het terrein geadviseerd.

7 Bibliografie

7.1 Publicaties

Hartoch, E./M. Martens, 2004: Het middeleeuwse sporenareaal op het Grijpenveld te Tienen, afkomstig van de noodopgraving van 1997 tot 2003, *Museumopener*.

7.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2015)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centrale Archeologische Inventaris (2015)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2015)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geopunt Vlaanderen (2015)
<http://www.geopunt.be/>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2015)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

8 Bijlagen

8.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel
WP	Werkput
S	Spoor
PR	Profiel

8.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

8.3 Archeologische periodes

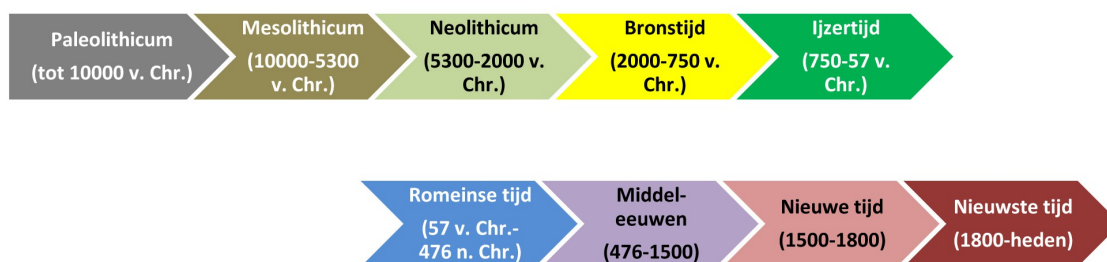


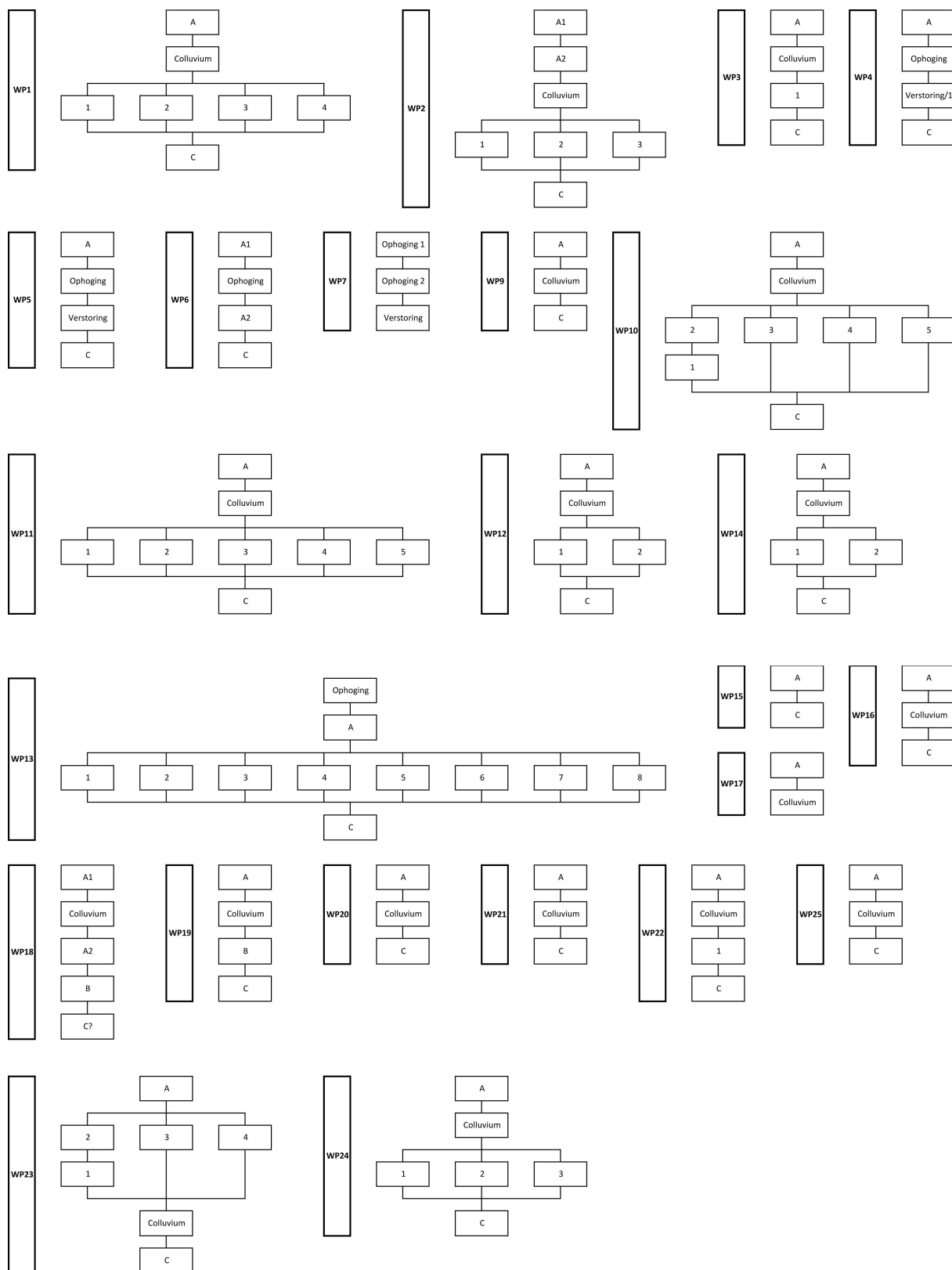
Fig. 33: Archeologische periodes

8.4 Plannen en tekeningen

Plan 1: Situering
 Plan 2: Detail
 Plan 3: Detail
 Plan 4: Detail

Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen
 Tekening 2: Profiel- en coupetekeningen

8.5 Harrismatrix



8.6 Sporenlijst

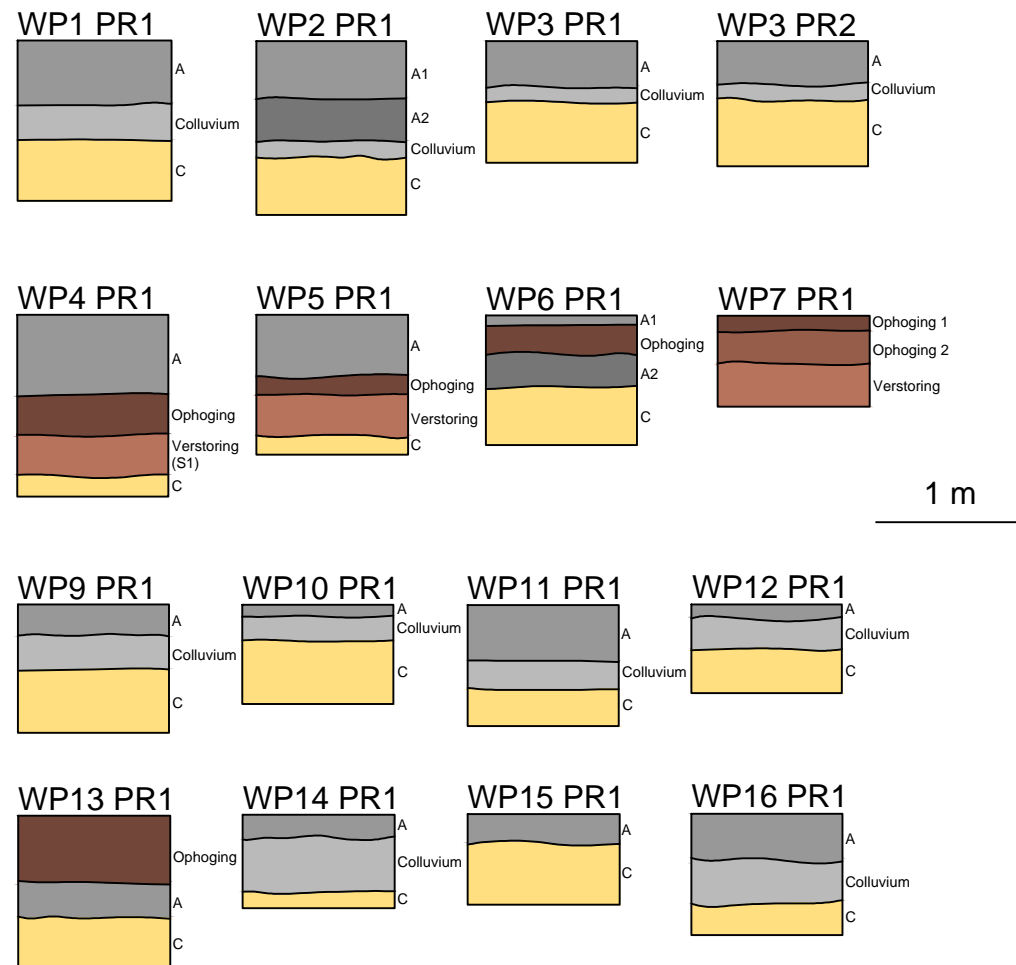
Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/ heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
1	1	Donker	Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Paalspoor
1	2	Donker	Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Kuil
1	3	Donker	Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Kuil
1	4		Bruin		Homogeen	Rond	Kuil
2	1		Blauw	Grijs	Homogeen	Onregelmatig	Verstoring
2	2	Licht	Geel	Wit	Homogeen	Rechthoekig	Drainagebuis
2	3	Licht	Geel	Wit	Homogeen	Rechthoekig	Drainagebuis
3	1		Geel	Bruin	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
4	1		Geel	Bruin	Homogeen	Onregelmatig	Verstoring
10	1	Licht	Grijs	Geel	Gevlekt	Rechthoekig	Greppel
10	2		Grijs	Geel	Gevlekt	Rechthoekig	Kuil
10	3		Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Kuil
10	4		Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Paalspoor
10	5		Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Kuil
11	1	Donker	Grijs		Homogeen	Rond	Paalspoor
11	2	Donker	Grijs		Homogeen	Rond	Paalspoor
11	3	Donker	Grijs		Homogeen	Rond	Paalspoor
11	4	Donker	Grijs		Homogeen	Rond	Paalspoor
11	5		Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Greppel
12	1		Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Greppel
12	2	Donker	Grijs		Homogeen	Ovaal	Paalspoor
13	1	Donker	Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Paalspoor
13	2	Donker	Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Kuil
13	3		Grijs		Homogeen	Rond	Paalspoor
13	4		Grijs		Homogeen	Rond	Paalspoor
13	5	Licht	Grijs	Wit	Gelaagd	Ovaal	Natuurlijk
13	6	Donker	Grijs	Geel	Gevlekt	Ovaal	Natuurlijk
13	7	Donker	Grijs		Homogeen	Rond	Paalspoor
13	8	Donker	Grijs		Homogeen	Langwerpig	Greppel
14	1	Donker	Grijs	Geel	Gevlekt	Ovaal	Natuurlijk
14	2	Donker	Bruin		Homogeen	Rechthoekig	Puinkuil
23	1		Grijs		Homogeen	Langwerpig	Greppel
23	2		Grijs	Geel	Gevlekt	Rond	Kuil
23	3		Grijs	Geel	Gevlekt	Ovaal	Kuil
23	4	Donker	Grijs	Geel	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
22	1		Grijs		Homogeen	Rechthoekig	Kuil
24	1	Donker	Grijs	Oranje	Gelaagd	Onregelmatig	Oven
24	2	Donker	Grijs		Homogeen	Langwerpig	Greppel
24	3	Donker	Grijs		Homogeen	Langwerpig	Greppel

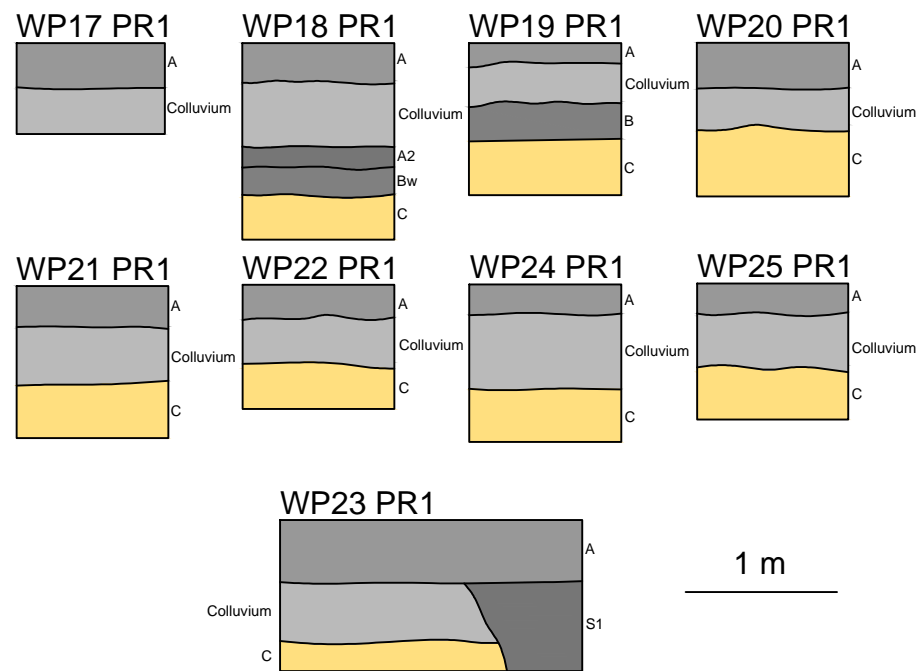
8.7 Vondstenlijst

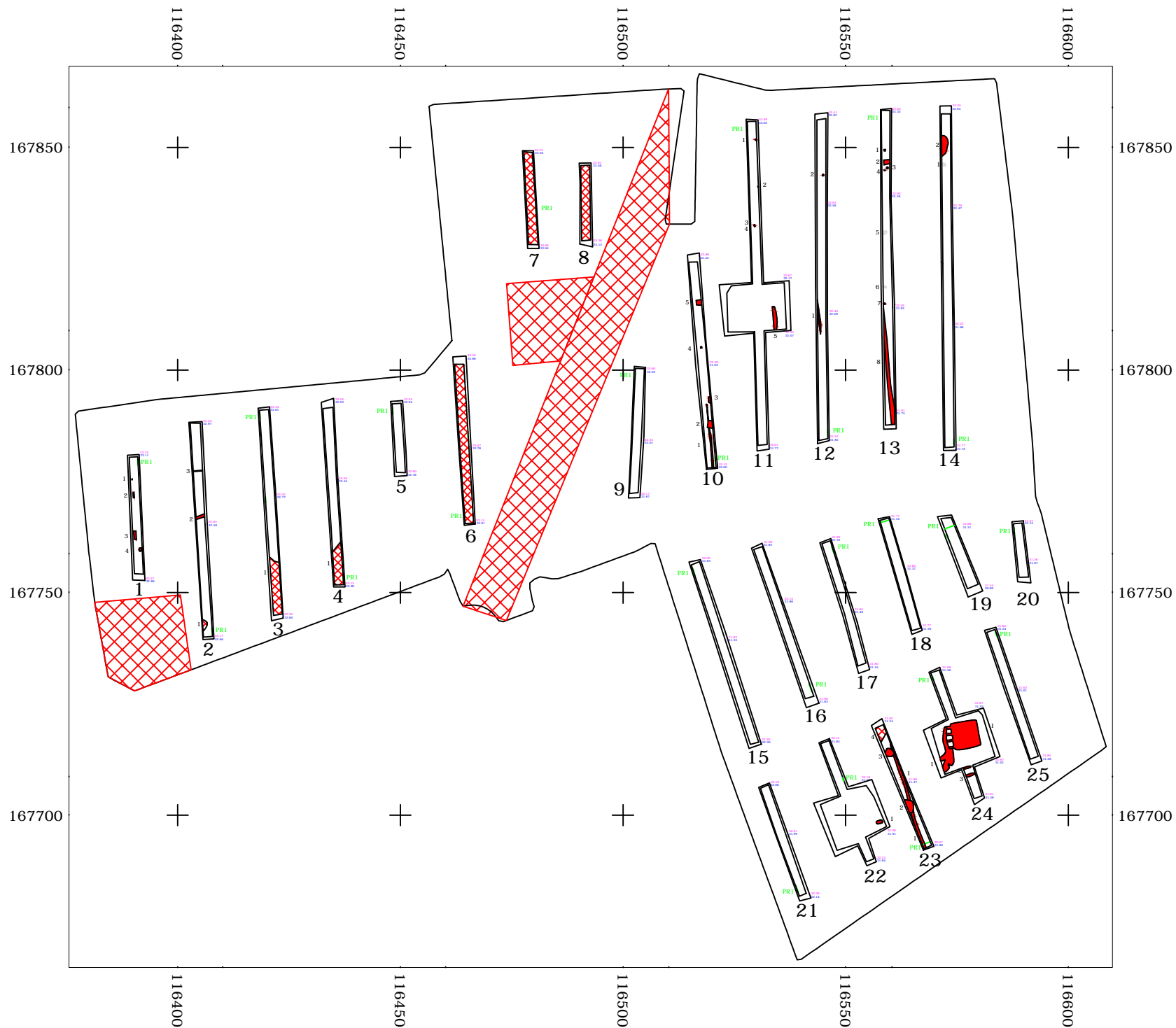
Vondstnr.	Locatie					Inzame- lings- wijze	Glas		
	Werkput	Spoor	Muur	Laag	Vak		Vaatwerk	Bouw- materiaal	Andere
V01	13	2				Vlak	2		

8.8 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.







Archeologisch vooronderzoek Ophasselt (Geraardsbergen) - Bildeken

Plan 1 Situering

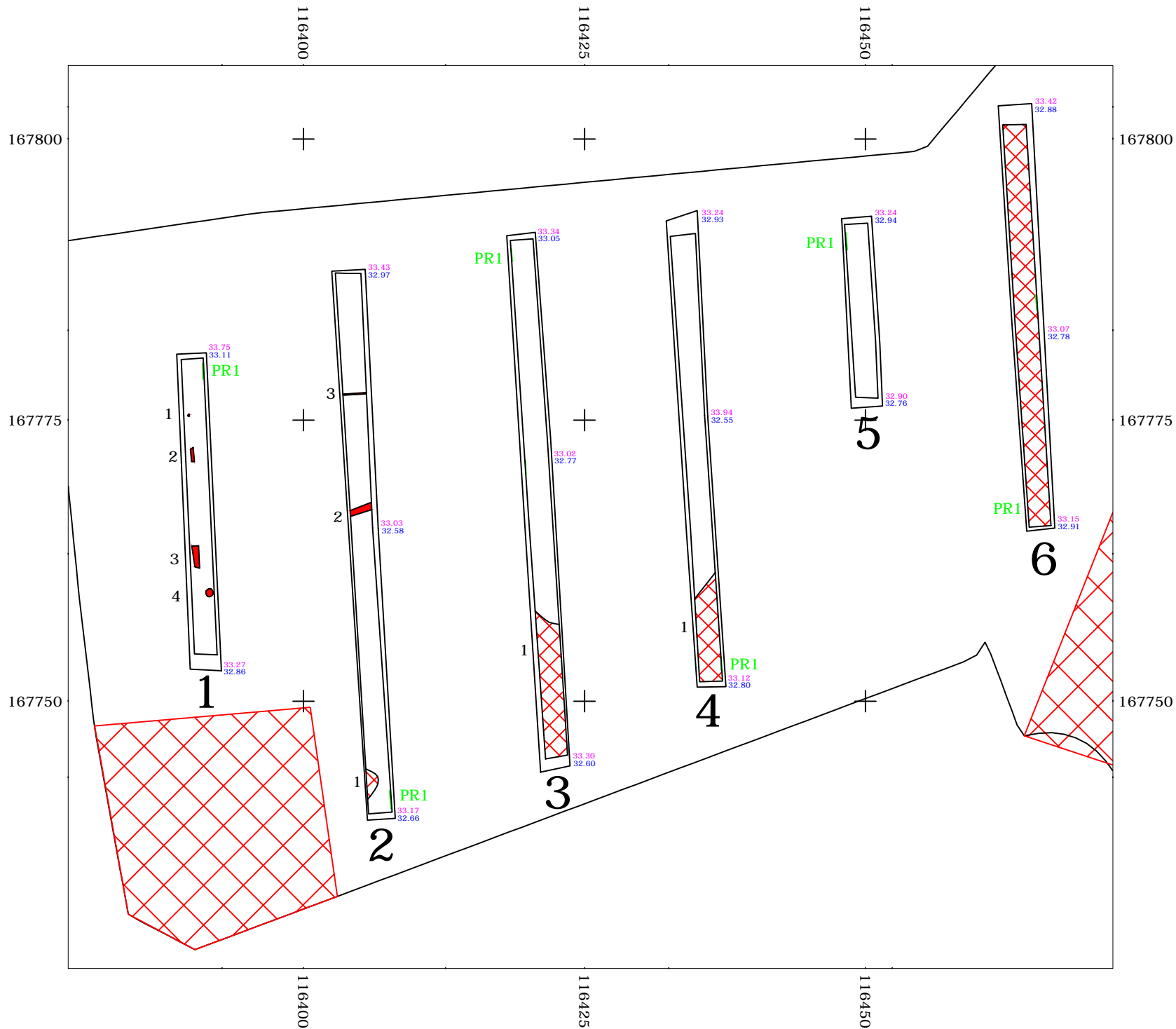
Werkputten	
Structuur	
Hoogte spoor in m TAW	
Hoogte maaiveld in m TAW	
Nieuwe/nieuwste tijd	
Onbepaald	
Natuurlijk	

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Ophasselt (Geraardsbergen) - Bildeken

Plan 2 Westelijke zone

Werkputten

Structuur

Hoogte spoor in m TAW

Hoogte maaiveld in m TAW

Nieuwe/nieuwste tijd

Onbepaald

Natuurlijk

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba

